

完成人合作关系说明

本项目主要完成人自 2021 年起展开合作, 部分合作持续至今, 依托陕西省视频大数据建设运营有限公司、陕西广电网络传媒(集团) 股份有限公司等单位, 以共同立项、产业合作形式围绕"全域智能视频监控系统关键技术研究与应用"协作, 攻克技术难题并落地项目。

1.第一完成人薛剑作为核心统筹者,牵头编制 4 项省级技术规范, 串联团队合作。他与第二完成人韩普自 2021 年共推富平县"雪亮工程",借韩普统筹的集团资源升级网络,奠定项目基础,还与侯磊、李杏同期参与"科学家+工程师"队伍建设,提供人才支撑。

2.产业合作中, 薛剑自 2021 年起联合罗伦文研发前端设备软件, 解决复杂场景成像问题; 2022 年起与邹闰闰合作优化数据解析架构, 研发 5G+AI 边缘计算系统, AI 通用算法等; 同吴建斌协作构建信息安全防护体系; 联合代笃伟、董彩霞研发 AI 算法提升系统能力; 与郭华合作破解覆盖不足, 成像困难; 资源分散, 信息孤岛等问题。

3.各完成人分工互补: 薛剑统筹协调, 韩普提供资源, 罗伦文、 邹闰闰攻关前端技术, 吴建斌保障安全, 侯磊推进实施, 代笃伟、李 杏、董彩霞研发算法, 郭华优化采集与标准化。

4.最终完成安康, 彬州, 富平, 礼泉等市县区雪亮工程项目建设, 缩短跨部门响应时间, 提升侦查效率, 形成多项知识产权与规范, 成果在多地落地并形成可复制模式。



完成人合作关系情况汇总表

序 号	合作方式	合作者/项目 排名	合 作 起 始 时间	合 作 完 成时间	合作成果	证明材料
1	共同立项	薛剑(排名 1) 侯磊(排名 6) 李杏(排名 8)	2021	至今	"科学家+ 工程师"人 才队伍建设	附件 1: 科学家+工程师人才队伍建设获批件
2	共同立项	薛剑(排名 1) 韩普(排名 2)	2021	至今	富平县雪亮 工程平台开 发、铜川市 雪亮工程平 台开发	附件 2: 雪亮 工程开发合 同
3	产业合作	薛剑(排名 1) 邹 闰 闰 (排名 4)	2022	至今	产业合作	产业合作 证明函 1
4	产业合作	薛剑(排名 1) 吴建斌 (排名 5)	2021	2024	产业合作	产业合作 证明函 2
32	产业合作	薛剑(排名 1) 罗伦文(排名 3)	2021	2024	产业合作	产业合作 证明函 3
5	产业合作	薛剑(排名 1) 代笃伟(排名 7) 董彩霞 (排名 10)	2021	2024	产业合作	产业合作 证明函 4
6	产业合作	薛剑(排名 1) 郭华(排名 9)	2021	2024	产业合作	产业合作 证明函 5



附件 1: 2024 年度技术创新引导计划(基金)-陕西省秦创原"科学家+工 程师"队伍建设

受理编号: S2024-YD-QCYK-0100

人才队伍: 薛剑, 侯磊, 李杏

受理编号: S2024-YD-QCYK-0100

管理类型: 项目类

秦创原"科学家+工程师"队伍建设 项目类别:

项目



陕西省技术创新引导专项 项目申请书

指南方向: 新一代信息技术

队伍名称: 秦岭生态智能感知大数据监管系统研发及示范应用"科学家+工程师"队伍

申报单位: 陕西省视频大数据建设运营有限公司

(盖章)

项目负责人: 薛剑

手机号码: 13289286686

项目联系人: 李栩 联系人手机: 18681823322

推荐部门: 陕西省西咸新区管理委员会

申请日期: 2023年06月26日

陕西省科学技术厅 制



成员总人	数 (人)						12人							
科学家队伍人数				4人		I	工程师队伍人数			8人				
高级	职称	4人	中	级职称	5人		初级职称		0人	其他		3人		
博	±	3人	1	硕士	5人		学士		4人	其他		0人		
科学家队任	五成员				- to.	*								
序号	姓名	性别	出生年月	学历	学位	职务	职称	现从事专 业或研究 方向	St. Marine St. Marine	所在单位	证件类型	证件号码		
1	全英汇	男	1981-03-0 6	博士研究生	博士	遥感科学 与技术系 主任	教授	信号与信 息处理	遥感技术 开发	西安电子科技大学	身份证	33252919 10306701		
2	冯伟	女	1985-07-3	博士研究生	博士	Knowledge -based systems 期刊评审 人	副教授	遥感科学 与技术	算法研究	西安电子科技大学	身份证	23112119 50730372		
3	王迪	男	1989-05-2 0	博士研究 生	博士	无	副教授	遥感科学 与技术	建模技术	西安电子 科技大学	身份证	65430119 90520391		
4	赵佳琪	男	1996-01-2 0	硕士研究 生	硕士	无	研究实习 员	系统工程 研究	系统集成	西安电子 科技大学	身份证	15012219 60120361		
口程师队位	丘成员					90.		12				J.		
序号	姓名	性别	出生年月	学历	学位	职务	职称	现从事专 业或研究 方向		所在单位	证件类型	证件号码		
						1	3	り						
	1					M 6Z TIII DIA			T	陕西省视	í l			

	1	侯磊	男	1985-01-0	硕士研究 生	硕士	总经理助 理(主管产 品研发部)	高级工程师	计算机科学与技术	项目团队 管理	陕西省视 频大数据 建设运营 有限公司	身份证	610104198 50103215X
	2	李栩	男	1983-01-2	硕士研究 生	硕士	总工程师	未取得	人工智能及大数据	项目计划 制定	陕西省视 频大数据 建设运营 有限公司	身份证	610113198 301250415
-05	3	李杏	女	1991-11-1 5	硕士研究 生	硕士	工程师	未取得	电子与通信工程	项目评估 总结	陕西省视 频大数据 建设运营 有限公司	身份证	610523199 11115806X
300	4	殷永	男	1988-08-1	本科生	学士	产品研发部部长	未取得	计算机视觉	项目技术 开发	陕西省视 频大数据 建设运营 有限公司	身份证	612522198 808125656
	5	马孟新	男	1988-01-0	本科生	学士	工程师(秦岭项目 项目经理)	工程师	目标检测	项目资源 管理	陕西省视 频大数据 建设运营 有限公司	身份证	610124198 801022717
	6	李斌杰	男	1986-11-2 3	硕士研究 生	硕士	工程师	工程师	通信技术	项目进度 控制	陕西省视 频大数据 建设运营 有限公司	身份证	142323198 611231618



附件 2: 雪亮工程开发合同

1.铜川市"雪亮工程"

向嗣報号: 铜川市"雪亮工程"市级平台变更增补项目

合作集成商建设和服务项目合同书

项目名称:铜川"雪亮工程"市级平台变更增补项目服务项目

签订时间: 2020年 // 月 /0日

扫描全能王 创建



甲 方:陕西广电网络传媒(集团)股份有限公司铜川分公司

住 所 地:铜川新区华阳小区9号楼

法定代表人: 孟保平

项目联系人: 赵亚洲

联系电话: 0919-8107726

乙 方: 陕西省视频大数据建设运营有限公司

住 所 地:陕西省西咸新区沣西新城总部经济园 9 号楼 1313 室

法定代表人 (或被授权人):

项目联系人: 人人话

联系电话: 029-87991237

签订地点: 西安

为进一步明确双方责任,确保合同顺利履行,根据《中华人民共和国合同法》和《中华人民共和国政府采购法》之规定,甲乙双方在公开、公平、公正、协商一致的基础上,就铜川"雪亮工程"平台增补项目合作集成商建设和服务项目达成以下合同条款,以便共同遵守。

第一条 合作内容

(一) 乙方负责铜川"雪亮工程"市级平台变更增补项目(以变更清单为依据)的所有设备的采购、安装调试、平台对接融合及后期升级工作。

- (二) 提供三年平台维护及技术支持服务。
- (三)提供技术团队驻场服务。







第二条 项目总造价

(一)项目总价包括项目设备费、集成费、运维服务费。

总价: ¥15940000 元 (人民币大写: 壹仟伍佰玖拾肆万元整)

项目总造价包括设备采购、安装调试、软件费、税费、相关手 续费、安装施工、管理、检测、装卸车、竣工验收费、质保期内等 所发生的相关费用。

(二) 合同结算

结算依据:按照合同清单结算。

支付办法:安装调试完成,经项目验收合格后,由甲方一次性支付给乙方。

开票: 乙方向甲方开具相应增值税专用发票,且税票应在合同约定付款日前5天送达甲方。

第三条 技术规定及权利保证

- (一)按《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB/T 28181-2016)和《城市监控报警联网系统技术标准》(GA/T669-2008)技术规定执行,其他方面未尽事宜按照招标文件中的相关技术参数执行,依据的其他国家标准、行业标准、地方标准必须是有关机构发布的最新版本。
- (二)乙方提供的所有产品功能、性能达到合同清单所指明的功能及性能相一致。
- (三)乙方应保证所提供的货物在使用时不会侵犯任何第三方的 专利权、商标权、工业设计权或其他权利。否则由此引起的一切法律





责任和费用由乙方承担。

第四条交付条件

- (一) 交付地点: 甲方指定地点。
- (二)施工工期:自合同签订之日起<u>20</u>个日历日内完成项完成项目全部内容,并交付甲方验收合格。

第五条质量保证

- (一)保证所供产品及服务满足项目具体标准和相应的技术规范执行,这些标准和技术规范应为合同签订日为止最新公布发行的标准和技术规范。
- (二)保证所供产品进货渠道正规,无假货、水货或翻新货, 并能按期交付。
- (三)乙方所供产品及服务因侵权而产生的一切后果由乙方负责,甲方保留索赔权利。

(四)所有设备、辅材必须严格按照合同清单进行采购和报审, 不得擅自更改设备技术参数。

第六条、安装、调试和验收

- (一) 现场验收: 设备及其备附件到达甲方指定地点后,甲方根据合同要求,在甲方、监理、乙方相关负责人三方同时在场的情况下,进行外观验收,确认产地、规格、型号和数量。
 - (二)安装调试: 乙方应在施工工期内,负责对设备进行安装、



调试和试运行,直至验收合格。乙方应提供产品合格证、售后证明、 质检报告及安装、调试过程中所需的材料、设施设备、人工等。试 运行应当在甲方的监督下进行。

(三)最终验收:本项目完成后,由乙方向甲方递交验收通知 书,经甲方确认后,在3个工作日内组织乙方进行系统验收。

(四)验收依据

- 1、本合同及附件文本。
- 2、合同签订时国家及行业现行的标准和技术规范。
- (五)乙方应向甲方提交项目实施过程中的所有资料,以便甲 方日后管理和维护。
 - (六)知识产权

本次合同采购定制化产生的相关软件产品知识产权归甲方所有。

第七条 项目设备保修

- 1、本项目质量保修期为三年。
- 2、质量保修期间,由于质量发生的问题,需要维修时,乙方无偿负责保修,确保系统稳定不间断运行,所涉及的费用由乙方承担,乙方收到甲方维修通知 2 小时之内响应,48 小时之内解决问题,支持7X24 小时服务。
 - 3、甲方不承担在质保期内设备损坏的维修更换费用。

第八条 系统维护、服务、培训

工程竣工后, 乙方免费为甲方提供厂家专业培训, 直至甲方指定







人员独立操作为止。后期服务过程中也可组织集中培训或分批分期培训,具体以甲方需求为准。培训资料由乙方免费提供。

第九条、违约责任

- (一)按《合同法》中的相关条款执行。
- (二) 乙方未按合同要求提供产品及服务或产品及服务质量不能满足合同要求的,甲方应当将乙方违约的情况以及拟采取的措施以书面形式报政府采购监管部门,根据政府采购监管部门的处理意见,甲方有权依据《合同法》有关条款及合同约定终止合同,并要求乙方承担违约责任。同时,政府采购监管部门有权依据政府《采购法》及相关法律法规对乙方的违法行为进行相应的处罚。
- (三)依据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府 采购法》的相关条款规定和本合同约定,乙方未全面履行合同义务 或者发生违约,甲方有权终止合同,依法向乙方进行经济索赔,并 报请政府采购监管机关依法进行相应的行政处罚。甲方违约的,应 当赔偿给乙方造成的经济损失。

第十条、合同生效及其他

- 1、本合同自签订之日起生效。
- 2、合同一式肆份,甲方贰份、乙方贰份。
- 3、如本合同有未尽事宜,由双方依法订立补充合同。
- 4、合同争议的解决:合同执行中发生争议的,当事人双方应 协商解决,协商达不成一致时,可向项目所在地有权仲裁机关申





请仲裁。

5、乙方遇到发生不可抗力的情况时,应当及时通知甲方,说 明原因、拖延的期限等;甲方、确认方在收到通知后,尽快进行情 况评估并于乙方协商酌情延长交货时间。

6、合同一经签订,不得擅自变更、中止或者终止合同。对确 需变更、调整或者中止、终止合同的,应按规定履行相应的手续。

附件:铜川"雪亮工程"市级平台变更增补项目清单

地址

或委托代理人: (签字

开户银行:

账号:

2020年11月10日

地址。西安市曲江新区曲江首

或委托代理人:(签字)

电话:

开户银行:招商银行股份有限 公司西安曲江支行

账号: 129909051410501

2020年11月10日

扫描全能王 创建



2.富平县"雪亮工程"

陕西广电网络传媒(集团)股份有限公司 富平县"雪亮工程"建设项目代建合同

甲方: 陕西广电网络传媒(集团)股份有限公司

乙方: 陕西省视频大数据建设运营有限公司

第 1 页 共 153 (



甲方: 陕西广电网络传媒(集团)股份有限公司 乙方: 陕西省视频大数据建设运营有限公司

陕西广电网络传媒(集团)股份有限公司 2019 年中标富平县"雪亮工程"建设项目,根据双方项目管理办法及相关管理文件要求,本着平等互惠的原则,经友好协商,达成如下一致条款;

第一条 项目名称

富平县"雪亮工程"建设项目(以下简称"本项目")。

第二条 项目主要内容及合作方式

一、建设依据

本项目的建设范围,以甲方关于本项目的投标文件、甲方与富平公安局关于 本项目所签署的合同书为依据。

本项目的建设清单参照甲方关于本项目的投标文件,详细清单见符件。根据 实际建设需求,若需要变更设备,甲方和富平县公安局达成共识并签署书面变更 协议后,依照变更后内容建设。

二、建设内容

本次建设内容为该项目的软硬件平台采购、设备安装、前端立杆施工、前端接电施工、机房装修施工、十年铁塔租赁、设计、监理及第三方检测。其中软硬件平台建设内容为。公安分平台、公安综合管控应用体系、视频图像云存储系统、社会面资源接入系统、网络及 350M 通信系统、边界交互平台及安全系统、立体化前端防控系统;其余建设内容依照投标文件确定。

三、合作方式

本项目由乙方按照约定的建设内容代理甲方完成建设实施,甲方按照合同约 定支付总费用。

第三条 合同总价及支付方式

一、合同总价:

2025



序号	建设分项	价格 (万元)		
1	软硬件平台设备采购及系统集成费	7384		
2	工程施工费(前端立杆、引电、机房装修)	1103		
3	项目规费(设计费、监理费、第三方检测)	166		
4	十年铁塔租赁费	159		
	合计	8812		

二、付款方式:

- (一) 甲方负责项目付款、财务成本核算,资产所有权归甲方所有。
- (二)合同签订后 3 日内由甲方支付给乙方 600 万项目启动金,用于项目实施前期准备周转。项目实施过程中,所有项目支出由乙方向甲方书面申请,甲方代为支付。项目建设完成,合同执行完毕,收支差收益甲方向乙方一次性结算转账补齐,同时乙方向甲方提供全额增值税发票。

第四条 项目建设工期

项目建设工期为合同签订后 120 日历日。

第五条 项目质量及服务保障

- 1、乙方承诺为本项目建设中,设备器材及施工质量符合国家相关规范及要求,实际施工情况应与设计图纸一致,交付内容及工程质量达到富平县公安局验收要求。
- 2、乙方应确保其服务内容提供的完整性、实用性,保证全部系统及时投入正常运行。

第六条 甲方的权利与义务

- 甲方负责移交与本项目相关的所有资料,包括但不限于:项目设计方案、 项目设计图纸、投标文件、投标设备详单以及其他与项目实施相关的文件资料;
 - 二、甲方负责确保项目建设所需的投资额度。
 - 三、甲方确保在投资额度内及时完成项目立项审批。
- 四、甲方负责项目最终验收决算,在项目建设完成后,甲方根据乙方提供的 完整工程竣工资料组织最终决算验收。
 - 五、如需要设备变更,甲方需配合乙方完成设备变更手续。
- 六、按照项目建设及采购进展,依据乙方项目支出需求,及时付款。因付款 滞后导致的损失和工期延误,由甲方承担。

第 3 页 共 153 页











2025年程排2



2025

产业合作证明函1

产业合作证明函

兹证明: 邹闰闰(身份证号: 340521199401145613), 系我单位陕西省视频 大数据建设运营有限公司职工, 自 2022年6月至今,在项目负责人薛剑指导 下,围绕事件驱动开放词汇技术与5G+AI边缘检测计算,为项目突破传统监控 技术瓶颈提供关键支撑。

他将基于开放语言的视频图像目标检测技术应用于视频智能分析,实现多场景目标检测泛化,主导研发的5G+AI边缘检测方案支撑安康市1273路人脸卡口、1329路车辆卡口日均超千万级数据解析,为重点人员预警与在逃人员抓捕提供低延迟保障,推动"前端智能抓拍+云端结构化分析"架构优化,助力专利及软件著作权落地。

上述情况属实,特此证明。

证明人

正明单位:陕西省视频大数据建设运营有限公司

日期:いが年子月かり



2025

产业合作证明函2

产业合作证明函

兹证明: 吴建斌(身份证号: 420203197207013379) 自 2021 年 8 月 至、2024 年 12 月 与我单位 陕西省视频大数据建设运营有限公司 开展产业合作。在项目负责人薛剑指导下,在雪亮工程的实施落地、技术开发及运维保障全流程中,围绕信息安全核心需求开展关键工作,作出了具有代表性的贡献:

从前端、传输、平台、运维四大维度宏观统筹安全防护;前端设备对标国标A级标准强化身份认证与加密;传输升级带宽并通过技术优化保障数据安全;平台按等保三级防护,严控资源调用与数据脱敏;运维建智能平台预警,形成全链条闭环防护。

上述情况属实,特此证明。

证明人

证明单位、探西省视频大数据建设运营有限公司

日期・ひが年 子月5日



产业合作证明函3

产业合作证明函

兹证明:罗伦文(身份证号:420802198410121237) 自 2021年10月至 2024年12月与我单位陕西省视频大数据建设运营有限公司开展产业合作,在项目负责人薛剑指导下,主要承担前端设备控制软件与缺陷管理优化工作。他开发了嵌入式控制程序,实现夜间成像优化、故障自诊断、远程管控等功能,并研发协议适配插件,提升了多品牌设备的兼容性和前端数据标准化采集能力。同时,建立缺陷跟踪机制并优化算法抗干扰模块,有效提升了系统在复杂环境下的稳定性与兼容性。

上述情况属实,特此证明。

2025

E明人:

证明单位、陕西省视频大数据建设运营有限公司

日期: 2075年 科明等日



产业合作证明函 4

产业合作证明函

兹证明:代笃伟(身份证号:610122199010066336)、董彩霞(身份证号:612724198711090788) 自 2021 年 8 月 至 2024 年 12 月 与我单位 陕西省视频大数据建设运营有限公司 开展产业合作。在项目负责人薛剑指导下,围绕"全域智能视频监控系统关键技术研究与应用"项目,分别在多模态智能感知算法与智能视频处理优化方面取得了重要成果。

代笃伟参与研发的人脸识别、行人属性识别、车辆检测与车牌识别等核心模型,显著提升了系统的智能化感知与分析能力; 董彩霞参与研发的视频压缩、关键帧检测与超分辨率重建等技术,有效提高了视频传输效率和视觉质量。相关合作成果已在城市安防、智慧交通等场景中成功应用,取得了良好的社会与产业效益。

上述情况属实,特此证明。



产业合作证明函5

产业合作证明函

兹证明: 郭华(身份证号: 612501198203280010) 自 2021 年 9 月 至 2024 年 12 月 与我单位 陕西省视频大数据建设运营有限公司 开展产业合作,在项目负责人薛剑指导下,作为计算机科学技术专业人才,在前端图像采集优化环节,他依托专业知识,针对山区、乡镇光照干扰、遮挡导致的信噪比低问题,主导设计适配复杂场景的图像采集算法优化方案,通过改进图像降噪与增强模型,有效提升全域视频成像清晰度,为解决 "覆盖不足" 难题提供核心技术支撑。

上述情况属实,特此证明。

2025

证明单位。除西省视频大量据建设运营有限公司

日期:20次年 7月5日